



DATOS IDENTIFICATIVOS

Prevención de riesgos laborales

Asignatura	Prevención de riesgos laborales			
Código	001G280V01808			
Titulación	Grado en Ingeniería Agraria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	3	2c
Lengua				
Impartición				
Departamento	Química analítica y alimentaria			
Coordinador/a	Lafuente Giménez, María Anunciación Torrado Agrasar, Ana María			
Profesorado	Lafuente Giménez, María Anunciación Torrado Agrasar, Ana María			
Correo-e	agrasar@uvigo.es lafuente@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Esta materia tiene como objetivo proporcionar a los alumnos herramientas útiles para la evaluación y prevención de riesgos laborales en la industria alimentaria. Para ello se proporcionarán a los estudiantes los principios básicos generales de la prevención de riesgos para incidir, a continuación, en su aplicación práctica a las explotaciones e industrias agroalimentarias y alimentarias.			

Competencias

Código	
B1	Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.
B2	Capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.
B3	Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.
B4	Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno y natural.
B5	Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.
B9	Capacidad para dirigir la ejecución de las obras objeto de los proyectos relativos a industrias agroalimentarias, explotaciones agrarias y espacios verdes y sus edificaciones, infraestructuras e instalaciones, la prevención de riesgos asociados a esa ejecución y la dirección de equipos multidisciplinares y gestión de recursos humanos, de conformidad con criterios deontológicos.
C51	Capacidad para conocer, comprender y utilizar estrategias de mercado y del ejercicio profesional.
C77	Alcanzará el conocimiento y entenderá los principios básicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
C78	Aplicará los principios básicos de la prevención de riesgos laborales a aspectos productivos en la industria. Motivación por la prevención de riesgos laborales. Capacidad de gestión de la prevención de riesgos laborales.

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
RA1: Conocer y comprender los principios básicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.	C51	C77
RA2: Aplicar los principios básicos de la prevención de riesgos laborales a aspectos productivos en la industria.	B3 B4 B9	C78
Conocer las operaciones básicas empleadas en la industria alimentaria (destilación, secado, extracción, filtración con membranas, adsorción, intercambio iónico, etc.)		
RA3: Adquisición de la capacidad de gestión de la prevención de riesgos laborales.	B1 B2 B4 B5	C78

RA4: Adquisición de motivación por la prevención de riesgos laborales.	B2 B4 B5	C78
RA5: Capacidad para asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores	B2 B3 B4 B5 B9	C78

Contenidos

Tema	
Introducción a la Prevención de Riesgos Laborales	Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo. Legislación. Normativa aplicable. Gestión de la prevención de riesgos laborales. Elementos de Protección personal y primeros auxilios.
Agentes físicos	Ruido, vibraciones, ambiente térmico, radiaciones
Agentes químicos	Exposición. Marcadores de exposición y de efecto. Toxicocinética Etiquetado: símbolos de peligro normalizados y frases de seguridad. Sustancias tóxicas e irritantes. Plaguicidas, metales y micotoxinas. Detergentes y agentes desinfectantes.
Agentes biológicos	Definición y clasificación de los agentes biológicos. Exposición, vías de entrada en el organismo y principales efectos. Identificación y evaluación de riesgos. Reducción de riesgos. Medidas higiénicas. Vigilancia de la salud.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	20	80	100
Estudio de casos/análisis de situaciones	2	20	22
Salidas de estudio/prácticas de campo	4	6	10
Debates	1	6	7
Pruebas de respuesta corta	1	10	11

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Mediante sesiones magistrales de carácter participativo se expondrán los fundamentos teóricos y prácticos de cada uno de los temas de la materia.
Estudio de casos/análisis de situaciones	Se plantearán situaciones reales o posibles dentro de la industria alimentaria para que los alumnos: - identifiquen y evalúen los riesgos químicos, físicos o/y biológicos asociados - diseñen medidas de eliminación, reducción y/o vigilancia Esta actividad se realizará parcialmente en clases presenciales con el apoyo y guía del profesor, pero exigirá, además, un trabajo personal del alumno a fin de recabar información que le permita terminar de resolver el caso planteado.
Salidas de estudio/prácticas de campo	Se realizará una visita a una industria alimentaria con el objetivo de que los alumnos identifiquen in situ los riesgos asociados a esa actividad y conozcan la gestión de la prevención de riesgos aplicada en ese caso
Debates	En clases presenciales se planteará a los alumnos una situación preferiblemente real o posible de la industria alimentaria donde, bien se haya detectado un mal funcionamiento del sistema de gestión de prevención de riesgos que haya desembocado en un accidente o incidente, o bien se pretenda implantar un sistema de gestión de prevención de riesgos. El objetivo de esta actividad será el que los alumnos trabajen, a través del debate conjunto, el análisis de las circunstancias que, bien han conducido a esa situación, o bien condicionan el diseño del sistema de gestión, y puedan considerar de este modo distintas aproximaciones al problema que enriquezcan la conclusión final. Para ello, y previamente a la sesión de debate, los alumnos deberán preparar el tema a fin de que el debate se sustente sobre argumentos sólidos. Este último punto será especialmente valorado en la nota final de esta actividad.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Los alumnos podrán consultar con los profesores todas las dudas que tengan sobre cualquier parte de la materia, ya sea en horario de tutorías o a través de internet (vía e-mail o las plataformas telemáticas de docencia).
Estudio de casos/análisis de situaciones	Los alumnos podrán consultar con los profesores todas las dudas que tengan sobre cualquier parte de la materia, ya sea en horario de tutorías o a través de internet (vía e-mail o las plataformas telemáticas de docencia).
Salidas de estudio/prácticas de campo	Los alumnos podrán consultar con los profesores todas las dudas que tengan sobre cualquier parte de la materia, ya sea en horario de tutorías o a través de internet (vía e-mail o las plataformas telemáticas de docencia).
Debates	Los alumnos podrán consultar con los profesores todas las dudas que tengan sobre cualquier parte de la materia, ya sea en horario de tutorías o a través de internet (vía e-mail o las plataformas telemáticas de docencia).
Pruebas	Descripción
Pruebas de respuesta corta	Los alumnos podrán consultar con los profesores todas las dudas que tengan sobre cualquier parte de la materia, ya sea en horario de tutorías o a través de internet (vía e-mail o las plataformas telemáticas de docencia).

Evaluación				
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Sesión magistral	Se evaluará la asistencia a las clases de sesión magistral en la medida en la que el alumno participe activamente en la exposición de dudas, opiniones y diálogo interactivo con el profesor y compañeros. Resultados de aprendizaje evaluados: R1 a R5.	5	B1 B2 B3 B4 B5 B9	C51 C77 C78
Estudio de casos/análisis de situaciones	Se evaluará a través del informe breve que los alumnos deberán entregar tras las sesiones de estudio de los casos planteados. Resultados de aprendizaje evaluados: R1 a R5.	30	B1 B2 B3 B4 B5 B9	C51 C77 C78
Salidas de estudio/prácticas de campo	Se evaluará a través de un breve cuestionario o bien de un breve informe que los alumnos deberán entregar posteriormente a la salida de campo. Resultados de aprendizaje evaluados: R1 a R5.	10	B1 B2 B3 B4 B5 B9	C51 C77 C78
Debates	Se evaluará a través de la intervención de los alumnos en el debate. Para ello se asegurará que todos ellos tengan la oportunidad de intervenir en el debate, bien de forma individual o bien en grupo. Resultados de aprendizaje evaluados: R1 a R5.	10	B1 B2 B3 B4 B5 B9	C51 C77 C78
Pruebas de respuesta corta	Se realizará una prueba de cuestiones breves que permitirá evaluar la adquisición de los conceptos básicos expuestos a lo largo de las sesiones magistrales relacionados con la prevención de riesgos laborales, así como la adquisición de habilidades dirigidas a la aplicación de dichos principios generales al caso concreto de las industrias agro-ganaderas y alimentarias trabajadas en las sesiones de estudio de casos y situaciones, salidas de campo y debates. Resultados de aprendizaje evaluados: R1 a R5.	45	B1 B2 B3 B4 B5 B9	C51 C77 C78

Otros comentarios sobre la Evaluación

Los alumnos que puedan demostrar que por motivos laborales o similares no pueden asistir con regularidad a alguna de las metodologías pueden ponerse en contacto con el responsable de la materia, que le indicará como poder superar dichas metodologías.

Fechas de los exámenes:

- 28 de septiembre de 2015: 16 h

- 25 de mayo de 2016: 10 h
- 7 de julio de 2016: 16 h

Fuentes de información

Reichl, F.-X. - Schwenk, M., **REGULATORY TOXICOLOGY**,

Raymond D. Harbison, Marie M. Bourgeois, Giffe T. Johnson, **Hamilton and Hardy's Industrial Toxicology**, 6ª,

W. David Yates, **Safety Professional's Reference and Study Guide**, 2ª,

Astrid Sigel, Helmut Sigel, Roland K. O. Sigel, **Cadmium: From Toxicity to Essentiality (Metal Ions in Life Sciences)**,

Compendio de legislación laboral,

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, **Límite de exposición profesional para agentes químicos en España**,

INSTITUTO GALEGO DE SEGURIDADE E SAÚDE LABORAL, **Mapa del riesgo químico, Sector industrial**,

Recomendaciones